Trong dự án đặt lịch khám bệnh cho bệnh nhân em sử dụng những công nghệ sau :

* Kafka dùng để giao tiếp giữa Appointment Service và Notification Service

( vì trong trường hợp message bị delay cũng không ảnh hưởng đến luồng business)

* Non - cluster index dùng để đánh vào cột email (unique) của bảng User , bảng doctor và bảng staff ( để người dùng đăng nhập trả về kết quả nhanh hơn ) – dùng trong trường hợp dữ liệu lớn
* Partition được dùng chỉ khi dữ liệu trong 1 bảng quá lớn hoặc muốn quản lí lượng lịch đặt theo thời gian vì tác dụng là cải thiện hiệu suất truy vấn ( ví dụ mỗi năm tạo 1 partition mới hoặc chia patition cho 1 bảng đã có hàng triệu dữ liệu )
* Authen và Author bắt buộc phải dùng để đảm bảo hệ thống có sự bảo mật cao
* JWT thuộc cả authen và author nên bắt buộc phải dùng
* Bean : hay dùng Singleton và Prototype
* @Transaction : dùng cho từng microservice nghiệp vụ , quản lí transaction cho từng microservice – đánh annotation cho hàm create ( appointment , payment ) ......
* Microservice : Chia các microservice thao nghiệp vụ cụ thể ( tùy từng dự án sẽ chia khác nhau ) nhưng hầu hết các dự án đều có orderService và payment service
* Redis : trong project của mình , tiến hành cahe bác sĩ ( vì dữ liệu bác sĩ ít thêm sửa xóa ) – tận dụng điểm mạnh của redis là đọc dữ liệu nhanh
* Swagger : xuất bản api
* Api get way : trung gian chuyển tiếp api ( client – back end và giữa các microservice với nhau qua http) , apigetway là cặp bài trùng với eureka
* Eureka :API Gateway sử dụng Eureka để tự động tìm thông tin dịch vụ, loại bỏ việc phải chỉ định địa chỉ IP hoặc port cố định
* Thread – mutilthread – executorService:   
  Dùng khi thực hiện 1 công việc đơn lẻ mà không phải quản lí phứcc tạp ( ví dụ dùng trong trường hợp gửi email khi bệnh nhân đặt lịch xong )